Rok II. Lwów, maj 1903. Nr. 5.

PRZEGLĄD HYGIENICZNY

ORGAN TOWARZYSTWA HYGIENICZNEGO.

Wkładki członków 4 K rocznie i wpisowe 2 K jednorazowo przyjmuje skarbnik Towarzystwa **Karol Sklepiński**, właściciel apteki, *Lwów — Rynek*.

REDAKTOR NACZELNY I ODPOWIEDZIALNY:

Dr. J. SZPILMAN.

ul. Kochanowskiego l. 33.

KOMITET REDAKCYJNY:

Dr. S. BĄDZYŃSKI, Dr. M. GRABOWSKI, Dr. W. LEGEŻYŃSKI i Dr. K. PANEK.

Członkowie otrzymują Przegląd hygieniczny **bezpłatnie.** *Prenumerata roczna z przesyłką:* 4 K = 4 marki = 2 rub.

WYCHODZI W POŁOWIE KAŻDEGO MIESIĄCA.

Adres administracyi: Dr. LEGEŻYŃSKI, Koralnicka 4.

Zakład hygieny w Bernie szwajcarskiem.

OPISAŁ

HENRYK MAŃKOWSKI

Dr. medycyny i Dr. weterynaryi.

W skład nauki hygieny wchodzą głównie trzy gałęzie wiedzy: chemia, (badanie środków spożywczych, składu wody, powietrza itp.) bakteryologia i budownictwo (urządzenia wchodzące w zakres hygieny publicznej, odwietrzanie, kanalizacya, wodociągi, budowa szpitali, szkół itd.). Przeważnie jeden z tych działów wiedzy jest, że się tak wyrażę, specyalnością wykładającego profesora, który naturalnie odpowiedni kierunek nadaje swojemu zakładowi. Kierownik berneńskiego zakładu prof. Dr. Tavel jest bakteryologiem, to też zakład jego zajmuje się głównie wyrobem surowic i innych wytworów leczniczo-bakteryologicznych.

Zakład ten powstał z pierwotnych dwóch pracowni tj. pracowni bakteryologicznej przy katedrze chemii lekarskiej pozostającej pod kierunkiem Prof. Marcelego Nenckiego aż do czasu jego powołania do Petersburga (r. 1890) i z takiejże pracowni kliniki chirurgicznej Prof. Kochera.

Początkowo Zakład służył do nauczania, przeprowadzania badań naukowych i wyrobu surowicy błonicowej. Z latami jednak odpowiednio do szybkiego rozwoju bakteryologii przybywały oddziały

jeden za drugim, oddział krowiankowy, wściekliznowy i dżumowy — dzisiaj Zakład jest podzielony na pięć oddziałów mianowicie; 1) oddział wyrobu surowic, 2) krowiankowy, 3) wściekliznowy, 4) dżumowy i 5) badań bakteryologiczno-chemicznych; wszystkie pozostają pod kierownictwem Prof. Tavela i czterech lekarzy asystentów, którzy mają do pomocy cały zastęp służby i technicznie wyszkolonych inteligentnych pomocników.

Nadzór z ramienia rządu szwajcarskiego wykonują Dr. E. Hess, profesor wydziału weterynaryjnego Uniwersytetu berneńskiego, nad stanem zdrowia zwierząt używanych do wyrobu surowic i Dr. Freudenreich, kierownik pracowni bakteryologicznej szwajcarskich rolniczych stacyj doświadczalnych nad jakością surowic i innych wyrobów leczniczo-bakteryologicznych.

Zakład oświetlany gazem i elektrycznością, ogrzewany gorącą wodą, urządzony nader praktycznie i hygienicznie, może służyć za wzór i należy do jednych z najnowszych zagranicznych zakładów (budowa skończona w r. 1896).

Zabudowania składają się z głównego budynku piętrowego, otoczonego ogrodem, z osobno stojącej małej psiarni i ze stajni mogącej bardzo wygodnie pomieścić 28 koni, oddalonej 100 metrów od głównego budynku, od którego oddziela ją gościniec, co naturalnie muszę uważać za bardzo wadliwe, ale jestto jedna z nielicznych wad tegoż zakładu.

Za stajnią znajduje się okolnik (paddocks) do puszczania wolno zwierząt i miejsce do przeprowadzania koni, które codziennie używają tutaj przechadzki, co ze względów zdrowotnych jest rzeczą nader ważną.

Zakład ma również w zabudowaniach szpitalnych swój oddział przeznaczony do badań chorób zakaźnych.

U nas zakłady hygieny nie mają swoich oddziałów szpitalnych, a liczba asystentów jest niewystarczającą (w Krakowie 2, a we Lwowie tylko jeden), co naturalnie musi się odbijać na wydajności naukowej tychże zakładów. Pracując w tych zakładach miałem dosyć sposobności, aby przekonać się, jak ciężkiem i trudnem jest zadanie profesorów i asystentów wśród panujących warunków, przy bardzo skąpem wyposażeniu w środki pieniężne. W Galicyi hygiena ma wiele do zdziałania, ale profesorzy mimo najlepszych chęci nie są w stanie sprostać zadaniu, wykazać wady w hygienie publicznej gdyż nie mają dostatecznej ilości współpracowników. A przecież hygiena to nader ważna dźwignia dobrobytu kraju.

Oddział wyrobu surowic.

W nim wyrabia się surowicę przeciw-błoniczą, -tężcową, -tyfusową, -dżumową i paciorkowcową, wyciąg przeciw-tyfusowy Dr. Jeża,

tuberkulinę, maleinę, ochronne szczepianki dżumowe Haffkine'a i Lustiga, jad (toksynę) róży, wyjałowione roztwory do wstrzykiwań podskórnych: morfiny, chininy, ergotyny, cocainy, roztworu Schleicha i innych. Wyroby te wysyłane są w szczelnie zamkniętych rurkach, niektóre z nich np. wyciąg przeciw-tyfusowy Dr. Jeża we flaszeczkach zamkniętych kauczukowym korkiem i zalanych parafiną. Rurki powyższe mają tę zaletę, że można je użyć do strzykawki Becka, przez co czystość bakteryologiczna materyału wstrzykiwanego jest większa, a obawa ubocznego zakażenia schodzi do zera.

Oddział surowic umieszczono na dole w południowo zachodnim skrzydle głównego budynku. Z obszernej sieni wchodzi się do izby napozór niezbyt wielkiej a jednak tak urządzonej, iż w niej można bardzo wygodnie wprowadzonemu zwierzęciu (koniowi) wstrzykiwać np. jady, upuszczać krew, mając pod ręką wszystko, co potrzeba do czystego wykonania powyższych zabiegów. Koń wprowadzony ze sieni przez osobne na szynach zasuwane drzwi wchodzi wprost do tuż stojącej klatki (Notstand), w której go pomocnicy odpowiednio przymocowują. Nad klatką znajduje się przyrząd do zawieszania zwierzęcia, którego w razie potrzeby z niewielkim trudem użyć można. Boki klatki, odsunąwszy zasuwy, można w każdej chwili odłożyć, przez co ułatwia się przystęp do zwierzęcia. Podłoga cementowa posiada dwa ścieki i daje się, jak również i ściany dokładnie oczyścić i odkazić. Szafka w ścianie, stolik, głębokie okolenie okien, umywalnia, dopełniają urządzenia tego pokoju, z którego wchodzi się do sionki prowadzącej *a)* do chłodzarni, *b)* do cieplarni o 20—22° C, *c)* do cieplarni o 37·5° C, *d)* do izby wyrobu jadów (toksyn) i *e)* do pokoju przeznaczonego na rozdzielanie surowic.

W chłodzarni stałą ciepłotę 10—12° C utrzymuje woda przepływająca przez wężownicę żelazną mającą 6 cm. średnicy a umocowaną w trzech ścianach tej izby. Odwietrzanie chłodzarni odbywa się za pomocą odwietrzacza zaopatrzonego sączkiem (filtrem) z waty w celu uzyskania o ile możności powietrza pozbawionego drobnoustrojów. Pułki umieszczone w rozmaitych wysokościach chłodzarni stanowią jej urządzenie wewnętrzne.

Cieplarnia *b)* oddzielona jest od chłodzarni podwójną ścianą a od cieplarni *c)* tylko pojedyńczą, tak że ciepło ostatniej udziela się cieplarni *b)*, a ciepłota jej utrzymuje się stale na wysokości 20—22° C. Odwietrzanie cieplarni *a)* odbywa się zapomocą samodziałającego aspiratora, mającego samoregulujący się otwór, który łączy obie cieplarnie tak, że wprowadza świeże powietrze z zewnątrz do cieplarni *b)* a stąd do cieplarni *c)*. Urządzenie wewnętrzne składa się z pułek, na których ustawia się naczynia z krwią upuszczoną koniom uodpornionym.

Cieplarnia druga *c)* urządzona głównie dla przechowywania hodowli bakteryj gruźlicy, a także i innych drobnostrojów, wymagających dla swego rozwoju wyższej ciepłoty, ma około 2½ m. długości, szerokości i wysokości. Zamknięta od sionki podwójnemi drzwiami posiada pułki z ksylolitowych beleczek osadzonych na żelaznem rusztowaniu. Cieplarnię ogrzewa żelazna wężownica przebiegająca w 3 ścianach. Palnik Bunsena, umieszczony w końcu wężownicy, znajdującym się w sionce, dostarcza ciepłego powietrza, które obiega skręty wężownicy i drugim jej końcem uchodzi na zewnątrz. Płomień palnika reguluje regulator Roux'a. Ogrzewanie takie ma wielkie zalety: 1) więcej jednostajnie ogrzewa cieplarnię, niż piece gazowe umieszczone w pośrodku niej, zabierające dużo miejsca 2) palnik umieszczony na zewnątrz cieplarni nie zużywa jej tlenu, a zarazem 3) gaz uchodzący w razie zgaśnięcia płomienia przy wyższej ciepłocie nie zanieczyszcza powietrza. Do oświetlenia tej przestrzeni służą: *a)* lampka elektryczna, *b)* lampka gazowa z palnikiem Auer'a umieszczona w ścianie, zapalana od zewnątrz a oddzielona od cieplarni grubą szybą, *c)* okienko oszklone czerwoną szybą nieprzepuszczającą szkodliwych dla chowu drobnoustrojów promieni światła dziennego.

W pokoju, gdzie się otrzymuje jady potrzebne do uodpornienia koni, z których ma się uzyskiwać surowicę, znajdują się betonowe stoły, wyłożone kaflami, kurki wodociągowe z zimną i gorącą wodą, wywiewa (Vaccuumapparat), a okna opatrzono żółtemi zasłonami dla usunięcia szkodliwego wpływu białego dziennego światła.

Takież same zasłony znajdują się w pokoju, w którym się rozdziela surowicę, zaopatrzonym naturalnie w odpowiednie przyrządy.

Z pierwszej sieni wchodzimy do drugiej w przeciwnym kierunku biegnącej sionki, w której na końcu południowo-zachodnim znajduje się lodownia.

Obok lodowni umieszczono izbę do mycia, wyjaławiania i przygotowywania pożywek dla oddziału surowic, zaopatrzoną w przyrząd do wyjaławiania Vaillarda i Bessona (Paryż) i inne potrzebne przybory.

Stajnia obserwacyjna małych zwierząt ma wzdłuż ścian przegródki, zaopatrzone oddzielnymi ściekami a nad przegródkami znajdują się betonowe stoły, z umieszczonemi na nich klatkami. Puszczoną z wodociągu wodą można szybko stoły te oczyścić. W pośrodku stajni zbudowano z betonu dwie grupy klatek. Każda grupa ma dwa fronty, w każdym po 9 klatek w 3 piętrach tj. w obu grupach 36 klatek. Przody klatek zrobiono z żelaznych prętów, podłoga w klatkach pochylona ku środkowi grupy, zbiera

nieczystości i odprowadza je na zewnątrz. Każda grupa jest połączona z wodociągiem, z którego puszczona woda, przebiegając piątrami, szybko i dokładnie oczyszcza od razu wszystkie klatki.

Na dole głównego budynku znajdują się jeszcze pracownia dżumowa, stajnia wychowu małych zwierząt (myszy, świnek morskich), urządzona podobnie jak stajnia obserwacyjna tylko bez grup klatkowych, a połączona małemi drzwiczkami z podwórkiem ogrodzonem murem, gdzie w lecie hodowane zwierzęta używają ruchu i swobody na wolnem powietrzu; — spichlerz podręczny, hala maszyn, hala głównego (centralnego) ogrzewania wodą i kuchenka do gotowania jadła zwierzętom znajdują się także w dolnej części budynku głównego.

Do oddziału wyrobu surowic zaliczyłbym znajdujące się na pierwszem piętrze biuro kierownika Zakładu i pracownię bakteryologiczną odpowiednio urządzoną, w której pracuje prof. Tavel wraz z kierownikiem oddziału surowic, przeprowadzając konieczne badania.

Oddział krowiankowy.

Oddział krowiankowy znajduje się w budynku przybudowanym w r. 1899 do głównego gmachu, powstał on po zwinięciu Zakładu w Lancy.

Krowiankę uzyskuje Zakład berneński z młodych byków lub jałowic, po poprzedniem zbadaniu ich tuberkuliną i po 2 lub 3-dniowej obserwacyi w zakładowej stajni, w której znajdują się cztery obszerne stanowiska mogące wygodnie pomieścić po dwa młode zwierzęta.

Stajnia stosunkowo wielka, dobrze odwietrzana i ogrzana (w zimie stale 15—18° C), o podłodze wyłożonej twardemi płytkami cementowemi, ma okna zasłonięte gęstą siatką drucianą, w celu zabezpieczenia przed muchami i innymi owadami. Na lewo znajduje się komora z żywnością dla bydła.

Na prawo wchodzi się ze stajni do izby, gdzie myje się zwierzęta przed wprowadzeniem ich do sali operacyjnej, obszernej, widnej (3 okna i górne światło), o podłodze wyłożonej rowkowanemi płytkami cementowemi ze znacznym spadkiem, co pozwala nader szybko salę całą oczyścić. Ściany wyłożone do wysokości 160 cm. płytami porcelanowemi, pozwalają również dokładnie całą salę oczyścić i odkazić, jeśli tego zajdzie potrzeba.

Do pionowo stojącej płyty stołu operacyjnego, znajdującego się w pośrodku sali operacyjnej, przymocowuje się zwierzę, następnie zapomocą korby obraca się płytę wraz ze zwierzęciem do położenia poziomego i tylną prawą nogę przymocowuje się do silnego, grubego, odpowiednio zgiętego pręta żelaznego, aby sobie przystęp do

brzucha zwłaszcza jego okolicy pachwinowej ułatwić. W tem położeniu leżącemu zwierzęciu goli się całą okolicę pachwinową i dolną brzucha na jeden dzień przed szczepieniem, a w dniu szczepienia zmywa się ją ciepłą wodą i mydłem, spłukuje wyjałowioną wodą i wysusza takimiż wacikami a następnie lancetem robi się powierzchowne, równoległe do osi długiej ciała, cięcia; poczem szpatułkę wciera się lymfę (Stammlymphe) w powyższe cięcia, czeka się aż trocha podeschnie, a wtedy kładzie się płaty wyjałowionej waty posmarowawszy poprzednio operowane miejsce collastiną, a gdy się wata przyklei, zdejmuje się zwierze ostrożnie ze stołu i wiąże się mu fartuch zakrywający całą powierzchnię operowaną. Fartuch ten pozostaje przez 3 dni na zwierzęciu i zabezpiecza miejsce szczepione przed zanieczyszczeniem. Tak zoperowane zwierzę przywiązuje się się w stajni w ten sposób, aby nie mogło ani trzeć ani lizać zaszczepionej powierzchni. (C. d. n.)

SPRAWOZDANIA I STRESZCZENIA.

Dr. W. Cronheim i Dr. Erich Müller. **Doświadczenia nad przemianą materyi i energii u oseska ze szczególnem uwzględnieniem organicznie związanego fosforu.** *(Zeitschrift f. diät. u. physikal. Therapie XI Tom)* Rola fosforu w organiźmie ludzkim jest od dłuższego czasu przedmiotem licznych badań naukowych. Wykazały one, iż tak ilość fosforu, jakoteż związek chemiczny, w jakim się takowy znajduje, jest ważnym czynnikiem w pożywieniu. Szczególniej substancyom białkowatym, fosfor zawierającym, przypisują ważne zadanie w przemianie materyi. Stwierdzają między innemi, że białka fosfor zawierające (kazeina, witellina) wpływają nietylko na zatrzymanie fosforu w ustroju, lecz także i na większe przyswajanie białka, aniżeli to ma miejsce przy spożywaniu białka fosforu nie zawierającego (np. myozyny, edestyny etc.), choćby z dodatkiem fosforanów alkaliowych. Szczególniej zastosowanie lecytyny budzi wielkie zajęcie w tym kierunku.

Chcąc stwierdzić wpływ białka fosfor zawierającego, jakoteż lecytyny na odżywienie osesków podawali autorzy w 4 przypadkach dzieciom kolejno *a)* zwykły pokarm złożony z mleka, mączki odżywczej, glukozy lub saccharozy — z dodatkiem żółtek jaja, *b)* bez ostatniego dodatku. Tak w kale i moczu, jakoteż w pokarmie oznaczano ilość fosforu, azotu i wapna oraz wartości kaloryczne.

Na podstawie oznaczeń swych dochodzą do wniosków następujących:

1. Ilość fosforu przyswajanego pod wpływem białek fosfor zawierających jest większa, aniżeliby to odpowiadało wzrostowi kośćca odpowiednio do zatrzymywania wapna.

2. Nie jest rzeczą obojętną dla przyswajania, w jakiej postaci fosfor bywa przyjęty. Zwłaszcza dodatek związków fosforu w postaci żółtka jaja wpływa bardzo dodatnio na wzrost tkanin azot zawierających. Prawdopodobnie odgrywa tu ważną rolę lecytyna.

3. Mleko sterylizowane jako takie, ani też z dodatkiem miernych ilości żółtka nie wystarcza w zupełności do wytworzenia dostatecznego kośćca. Owszem

mimo znacznego dodatku soli nieorganicznych (składników kostnych) wypadał bilans wapna przy żywieniu mlekiem sterylizowanem ujemnie. Doświadczenie praktyczne potwierdza ten fakt w zupełności.

M. Schottelius. **Znaczenie drobnoustrojów jelitowych dla odżywiania.** *(Zeitschrift f. diät. u. physikal. Therapie):* W celu rozstrzygnięcia pytania jaki wpływ wywierają drobnoustroje w przewodzie pokarmowym na sprawę odżywiania, starał się autor wyhować zwierzęta w stanie zupełnej jałowości. Do doświadczeń używał kurcząt wylęgłych z jaj wyjałowionych, żywionych również wyjałowioną strawą. Odchody i odpadki pochodzące od tych kurcząt poddawano ciągłej kontroli pod względem bakteryologicznym. W ten sposób przeprowadził 22 doświadczeń. Wynik wszystkich był jednakowy. Przy jałowem hodowaniu następowała stale strata na wadze dochodząca do 32% pierwotnej wagi ciała kurcząt, podczas gdy u kurcząt normalnych, żywionych nie wyjałowioną strawą zaznaczać się dawał stale przybytek na wadze do 117% pierwotnej wagi dochodzący. Dłużej niż 30 dni nie można było utrzymać przy życiu kurczęcia jałowo hodowanego, najczęściej ginęły one już po 14 dniach, mniej więcej żyły tak długo, jak normalne kurczęta przy zupełnem braku pokarmu. Ciekawem zjawiskiem przy tych doświadczeniach jest objaw niedającego się zaspokoić głodu, jaki odczuwają jałowo hodowane kurczęta. W ciągu doświadczeń jadły one chciwie i bezustannie wydzielając przytem znaczne ilości kału, a ilość spożytej przez nie strawy przewyższała wielokrotnie pożywienie kurcząt w normalnych warunkach hodowanych. Mimoto jednak traciły one na wadze i siłach. Dodatek czystej hodowli *Bacillus coli gallinarum* lub też innych drobnoustrojów jelitowych, wywoływał skutek nadspodziewany; osłabione i wynędzniałe kurki przychodziły w krótkim czasie do zdrowia.

Bordez i Laczowski. **O zmniejszaniu się lecytyny w mleku zbieranem i gotowanem.** *(Academie des sciences).* Drogą oznaczeń lecytyny w mleku dochodzą autorowie do wniosku, że przy zupełnem zebraniu tłuszczu (na wirownicy), traci mleko około 69% lecytyny, przy zwykłem zbieraniu 20—30%, przy ½ godz. ogrzaniu do 60°C na wolnym ogniu wynosiła strata 14%, zaś przy 80—95° C nawet całą ilość lecytyny. Najmniejszy wpływ na zawartość lecytyny wywiera ogrzanie mleka na łaźni wodnej przez ½ godz., strata wynosiła wtedy 12%. Ogrzewanie mleka do 118° pozbawiało go nawet 30% zawartej lecytyny. Zdaniem autorów należałoby więc ogrzewać mleko przed użyciem tylko na łaźni wodnej, aby uniknąć strat lecytyny, która jest tak ważnym składnikiem pożywienia dla ustroju dziecięcego.

Wyniki tych doświadczeń należy jednak przyjmować z pewnem zastrzeżeniem, albowiem sposób oznaczenia ilościowego lecytyny nie można uważać za tak ścisły, aby różnice takie jak 10% całej zawartości lecytyny w mleku, w rezultacie dokładnie określić się dały. *(prz. ref.)* *ref. Dr. Panek.*

Inż. K. Hauck c. k. insp. przemysł. **Ochrona robotników przed pyłem** *(Zeitschr. für Gewerbehyg. itd. T. IX. Nr. 7 do 11 włącz.)* Pomijając niebezpieczeństwo eksplozyj i pożarów oraz możność wyzyskania pyłu, który jest straconym dla przemysłu, uwzględniać musimy jeszcze i jego szkodliwe działanie na organizm ludzki a w szczególności robotników zajętych we fabrykach. Wdechiwanie i połykanie pyłów, przenoszenie się z nimi mikrobów oraz wywoływane przez nie pragnienie bezwiednie zaspokajane przez robotnika wypijaniem alkoholowych napojów — stanowią największe niebezpieczeństwo. Oprócz tedy urządzeń technicznych lub zmiany sposobu postępowania należy zmniejszać wytwarzanie się pyłu, a gdy to nie wystarcza, potrzeba pył odprowadzać i robotników przed jego działaniem zabezpieczać. Podobnie, jak insp. Jehle w pracy

swojej »hygiena w przemyśle chemicznym« (patrz Przegl. hyg. Nr. 4.), żąda autor, aby robotnicy jak najczęściej płukali usta w czasie roboty, posilali się strawą w osobnych na ten cel przeznaczonych ubikacyach — oraz aby byli świadomi niebezpieczeństwa grożącego im przez niezachowywanie ostrożności.
Jakkolwiek powyższe żądanie jest zupełnie słusznem, to jednak godzi się zapytać, czy wobec nieświadomości robotniczej klasy mamy ręce opuścić i nic nie działać. Zdaje się, że równie słusznem jest żądanie, aby po fabrykach zaprowadzone były wszelkie takie urządzenia ochronne przed zabójczem działaniem pyłu, pary, bakteryj etc., jakiemi tylko technika w obecnej chwili rozporządza i jakie za odpowiednie uznano — czy jednak zaprowadzą je przemysłowcy bez przymusu i nacisku? Wydatkowanie nie leży w ich interesie a świadomy niebezpieczeństw robotnik za wiele czasu spotrzebuje na ochronę swojego zdrowia z uszczerbkiem dla przemysłowca. *(prz. ref.)*

Rozporządzenie ministeryalne dotyczące domów mieszkalnych dla robotników. Zaczyna się także w Austryi akcya mająca na celu urzeczywistnienie sprawy domów dla robotników. Dnia 8. lipca 1902 uchwalono ustawę, która przyznaje osobne ulgi domom przeznaczonym na pomieszczenie robotników a obecnie Ministerstwo osobnem rozporządzeniem z dnia 7. stycznia 1903 ogłosiło przepisy dotyczące budowy i urządzenia takich domów.

Pierwsza część rozporządzenia zawiera ogólne przepisy dotyczące technicznych wymogów, jakie dopełnione być muszą, aby domy odpowiadały w zupełności celowi pod względem hygieny. Uwzględnia więc: suchy lub należycie osuszony teren — podłogę piwnicy 0·2 m. a domu mieszkalnego bez piwnic 1·6 m. ponad płaszczyzną najwyższego stanu wody gruntowej w każdym razie 0·6 m. nad płaszczyzną ulicy — wykluczenie ubikacyj niżej położonych z rzędu ubikacyj mieszkalnych — ściany i sufity tynkowane wzgl. w drewnianych domach deskami obite — wysokość ubikacyj mieszkalnych 3 m. w 3 i więcej piątrowych budynkach, zresztą 2·70 m. — okna całkowicie na zewnątrz otwierane o powierzchni równej $^1/_{10}$ – $^1/_{12}$ części powierzchni podłogi — piece bez zatyczek lub zasuw w dymnikach — wychodki jednosiedzeniowe niekomunikujące z mieszkalnemi ubikacyami o należytem oświetleniu i wentylacyi — doły kloaczne zamykane i izolowane od murów domu — zbiorniki na śmiecie i odpadki — zapewniony odpływ dla zlewów odpadków płynnych — studnie wzgl. wodociągi lub cysterny należycie urządzone ze zdrową wodą do picia — stajnie dla zwierząt domowych — zapewniony odpływ wody z poideł dla zwierząt przeznaczonych.

Drugą część rozporządzenia stanowią szczegółowe przepisy dotyczące familijnych pomieszkań w domach robotniczych. Na każdą osobę ma być przeznaczone 4 m² powierzchni izby (dzieci do 1 roku nie są zaliczane), a jeżeli w izbie jest piec kuchenny, odliczone być muszą 4 m². W każdem pomieszkaniu musi być uwidoczniona ilość osób, jaka wymiarowi izb odpowiada, a dla familij posiadających dzieci powyżej 6 lat ma być tyle ubikacyj, aby można rozdzielić osoby według płci na czas nocnego spoczynku. Każde pomieszkanie powinno stanowić całość oddzielną, składać się z osobnej kuchni i odpowiedniej ilości izb, posiadać osobne wejście niekomunikujące bezpośrednio z mieszkalnemi izbami, osobny wychodek, oddział w piwnicy, w strychu i drewutni. Korytarzy ciasnych i nieoświetlonych przejść nie wolno budować. Na poddaszu mogą być izby przynajmniej 2·6 m. wysokie w najwyższym punkcie a 1·6 m. w najniższym, o murowanych ścianach wewnątrz i zewnątrz tynkowanych, ogniotrwale izolowanych, a przejścia i kurytarze mają być najmniej 1·10 m. szerokie, 2·7 m. wysokie, oświetlone i należycie zabezpieczone.

Stajnie 4 m. od domu mieszkalnego oddalone należyty odpływ mają posiadać i podłogę nieprzemakalną. W domach dla większej liczby partyi schody muszą być ogniotrwałe.

Dalsza część rozporządzenia dotyczy mieszkań dla nieżonatych robotników, zabrania budowy mieszkań takich na poddaszu — żąda jednego wychodka na każde 5 osób — schodów ogniotrwałych, osobnych miejsc na czyszczenie ubrań i obuwia, osobnej kuchni w razie, gdy mieszkańcy mają się wspólnie stołować.

W domach, które mają być schroniskami, wymaga rozporządzenie 4 m^2 na każdą osobę, podłóg i sufitów zdatnych do łatwego oczyszczenia — osobnych miejsc dla umycia się, czyszczenia odzieży i obuwia, schodów ogniotrwałych — osobnych kuchen, jadalń i należytego rozdziału dla kobiet i mężczyzn. W każdym domu takim ma być nadzorca mieszkający przy wejściu, który obowiązanym jest dopilnować wykonywania przepisów porządku domowego i sposobu używania przeznaczonych miejsc przez mieszkańców.

Końcowa część rozporządzenia wymaga, aby w każdym domu dla robotników były przepisy, których wykonywanie zapewniałoby utrzymanie czystości i spokoju przez mieszkańców. *ref. Dr. Grabowski.*

KRONIKA.

* **Zjazd lekarzy egipskich** odbył się z końcem grudnia 1902 w Kairze i miał na celu głównie studyum chorób zakaźnych tropikalnych. Z Austryi wzięło udział w tym zjeździe do 40 uczestników a z Polaków Dr. Baliński, Dr. Benni, Dr. Rapczewski, i Prof. Dr. Wicherkiewicz (z Krakowa). Zjazd zagaił sam Khedyw (po francusku), potem przemawiali po arabsku Dr. Ibrahin Hassan prezydent Zjazdu i Dr. Abbat pasza, prezydent honorowy; po zdaniu sprawy z prac przygotowawczych przez Dra Voronowa, sekretarza generalnego zabierali głos delegaci rządów zagranicznych a po wyczerpaniu przemówień powitalnych delegatów Prof. Bouchard miał odczyt: »O nowych dążnościach lecznictwa«.

Prace zjazdowe podzielono na trzy sekcye: patologiczną, chirurgiczną i okulistyczną. W sekcyi patologicznej omawiano w szczególności choroby krajów gorących, i tak Dr. Kartoulis (Alexandrya) miał odczyt o *patogenezie ropni wątroby w krajach gorących a w szczególności ich stosunek do czerwonki amebowej* i przedstawił następujące wnioski:

1. Ameba czerwonki jest jedyną przyczyną czerwonki podzwrotnikowej czyli amebowej.

2. Ropnie wątroby krajów gorących są w $^3/_4$ przypadkach spowodowane czerwonką amebową.

3. Ropnie wątroby zdarzające się niezależnie od czerwonki występują w znacznej części jako następstwo obrażenia jelit.

4. Alkoholizm a jeszcze częściej zakażenie zimnicze bywają powodem zapalenia wątroby i usposabiają w ten sposób do tworzenia się ropni, nie będąc jednak bezpośrednią przyczyną.

Jako środek skuteczny w czerwonce zaleca Dr. K. 0·5 $^0/_0$ garbnik, któremu przypisuje także własności zapobiegawcze.

Dr. Comanos pasza (Kairo). *Przyczynek do patogenezy zapaleń wątroby,* które głównie występuje w krajach gorących. Do przyczyn zalicza autor wpływ klimatu i przypadkowe wtargnięcie mikrobów do wątroby. Pierwszy wywiera działanie przygotowawcze, drugie zaś chorobotwórcze. Drobnoustroje mogą

wtargnąć do wątroby w następstwie czerwonki, wskutek używania nieczystej i nieprzesączonej wody, albo wniknąć mogą samoistnie. Dla choroby tej proponuje autor krótką nazwę »Calorhepatitis«.

Dr Métin (Saigon) na podstawie swoich badań nad czerwonką w Kochinchinie twierdzi, że przyczyną czerwonki nie są ameby ale »coccobacillus« bardzo podobny do prątka dżumy.

Dr. Legrand z Alexandryi zaleca przeciw czerwonce środek chiński »El-ko-samu« co godzinę 1 tabletkę (10—12 na dzień najwyżej), który okazał się skutecznym nie tylko w przypadkach świeżych i ostrych, ale także w zadawnionych nawet do 3 miesięcy.

Dr. Belleli (Port Said) mówił o wlewaniach do jelit (enteroclysis) w czerwonce ostrej i przewlekłej i specyalnie widział dobre skutki wlewań roztworu kwasu karbolowego (20 40 kropli na 1 litr wody — stosowane kilkakrotnie wystaczają zupełnie).

Dr. Pressat (Jsmailia) stosował w czerwonce wlewania chloralu 5—10% i osiągnął dobry wynik. Tenże mówił jeszcze o tak zw. sezonowych zaburzeniach żołądko-kiszkowych.

Dr. Piot bey (Kairo) miał odczyt o *wpływie pasorzytów przewodu pokarmowego na powstawanie zakażeń ustroju.* Autor spostrzegał często ostre zapalenie wątroby u konia; wątroba przedstawiała samą prawie miazgę, na torebce były liczne rozdarcia, wreszcie powstał krwiotok silny i śmierć. Autor opisał przy tej sposobności dwie kliniczne postacie zapalenia wątroby u koni w Egipcie, jedna ciężka szybko przebiegająca, druga więcej łagodna z przebiegiem 2—38-tygodniowym, wreszcie wykazał, że zapalenie wątroby u konia i u wielkich zwierząt nie przybiera nigdy w Egipcie postaci ropnej, jak u ludzi.

Dr. Tourtoulis bey z Kairo mówił o *zaburzeniach przewlekłych wątroby w krajach gorących.* Bardzo interesującym był odczyt Dra Beckera bey (Kairo) o *nieprawidłowościach w przemianie materyi w krajach gorących i o psychozie kolonistów europejskich.* Między kolonistami europejskimi są choroby umysłowe częstsze jak w Europie (1:210). Śledząc za przyczynami dochodzi prelegent do wniosku, że odgrywa tu prawdopodobnie ważną rolę nadmierna praca gruczołów trawiennych a nadto zboczenia w wydzielaniu niektórych toksyn. Przy tej sposobności zwrócił Dr. B. uwagę na spostrzeganą przez siebie a dotychczas przez psychiatrię nieuwzględnioną chrobę umysłową t. zw. *»folie morale tropicale«* — *»moral tropical insanity«* *(Tropenkoller)* charakteryzującą się wygórowanem pojęciem o sobie samym, usposobieniem kapryśnem, uporczywem i szybko się zmieniającem; dalej nadzwyczajną drażliwością, brutalnością i grubiaństwem, jednak bez zmiany w intelligencyi. Przyczyn tego cierpienia szukać należy w nadużywaniu alkoholu, w znużeniu i braku snu wskutek upałów, w żywieniu się przeważnie konserwami mięsnemi, w braku pokarmów roślinnych, w zakażeniu zimniczem, w czerwonce, w nostalgii i t. d. Ze względu na przyczynę tej choroby przestępstwa popełniane pod wpływem upałów egipskich oceniać należy z całkiem innego punktu widzenia.

Z dalszych odczytów wymienić należy Dr. Fornario o ziemnicy, Dr. Valasopoulos o durze żółciowym (Typhus biliaris), Prof. Dr. Courmont z Lugdunu *o wczesnem rozpoznawaniu duru brzusznego zapomocą zawsze dodatniej hodowli prątka durowego z krwi chorych na dur.* Według tego autora bakterye durowe już w czwartym dniu znajdują się w krwi; trzeba tylko brać więcej krwi i rozcieńczyć bardzo bulionem, bo krew działa antytoksycznie.

Prof. Chautemesse (Paryż). *Leczenie surowicą duru brzusznego* a Dr. Bitter omawiał epidemie cholery w Egipcie, zapobiegania i środki do ich zwal-

czania. Dr. Tenier (Lyon), zapalenie nerek na tle zimniczem. Dr. Ibrahim-Pasza Hassan (Kairo), Gruźlica w Egipcie. Prof. Maragliano z Genewy, Leczenie gruźlicy płuc. Dr. Dufourt (Vichy), Niebezpieczeństwo dyety wyłącznie mięsnej. Dr. Scheiber (Kairo), *Kilka rzadkich zakażeń rzeżączkowych*, i Dr. Insabato (Rzym), Studyum nad beri-beri, — dalej Dr. Lipa mówił o ostatniej epidemii cholery w Egipcie. Dr. Gottschlich (Aleksandrya), o spostrzeżeniach nad morzem w Egipcie, i Dr. Langlois o niszczeniu szczurów i odkażaniu okrętów sposobem Claytona tj. zapomocą kwasu siarkowego suchego wytwarzanego w osobnych piecach pomysłu Claytona.

W sekcyi chirurgicznej zajmowano się »bilharzyą« ropniami wątroby, kamicą moczową, wreszcie rakiem i t. d., w sekcyi okulistycznej przedmiotem obrad była jaglica, (egipskie zapalenie oczu), łuszczka rogówki, jaskra, ostre zapalenie spojówek i t. d. Dr. Sandwith demonstrował chorych dotkniętych trądem, tęgoryjcem, rumieńcem lombardzkim.

Zamknięcie Zjazdu odbyło się na posiedzeniu ogólnem w sali opery pod przewodnictwem ministra oświaty; po licznych przemówieniach delegatów wygłosił mowę pożegnalną Prof. Bouchard a następnie po odczytach Prof. Nothnagla i Maragliano przemówił imieniem Khedywa minister oświaty Fakhry-pasza i podziękował uczestnikom wszystkim za gorliwy udział w Zjeździe.

W końcu uchwalono następujące rezolucye:

1. Zjazd uznaje potrzebę zwołania konferencyi podobnej do tej, jaka się odbyła przed kilku laty w Wenecyi a to w celu zreformowania przepisów sanitarnych i kwarantanowych.

2. Zjazd popiera rezolucyę Dra Langlois, żeby pielgrzymki w Marokko uregulowano według zasad przyjętych w Epipcie.

3. Dr. Lagranda, aby wschodnich brzegów Egiptu strzeżono energiczniej.

4. Dr. Gayeta, aby przedsięwzięto odpowiednie kroki w celu ochrony przed jaglicą w Egipcie, i aby przyjęto środki uchwalone przez Dr. Elowsi beya.

5. Prof. Chantemessa, aby we wszystkich szpitalachu rządzono osobne pawilony dla chorych durowych.

Co do przyjęć, to rząd egipski dołożył wszelkich starań, aby pobyt w Egipcie członkom uprzyjemnić; uczty, wycieczki do pyramid i na jachtach Khedywa po Nilu, różne uroczystości arabskie przeplatały prace naukowe i pozostaną na zawsze w pamięci uczestników.

* **Grzyb domowy.** Prof. Luerssen miał zajmujący odczyt, którego treścią były wyniki długoletnich a ścisłych badań rozwoju grzyba drzewnego. Zarodniki grzyba przenoszą się łatwo z drzewa chorego na zdrowe, a w zetknięciu z alkalicznym płynem kiełkują, wydając nici, z których złożona grzybnia jest barwy białej różowo się mieniącej. W miarę rozrostu grzybni nitki grubieją i dochodzą nieraz grubości palca, wrastają w drewno i doprowadzają całej grzybni substancye odżywcze. Po przecięciu nici wrastających w drewno grzyb obumiera. W murze nie może się utrzymać, potrzebuje wody i przyciąga ją, to też miejsca grzybem zajęte są zawsze wilgotne — przewiew, suche powietrze i zimno działają nań niszcząco. Drzewo dotknięte grzybem traci na zbitości, rzednieje, brunatnieje wreszcie rozpada się, wskutek czego staje się dobrym przewodnikiem wilgoci. Grzyb podobny jest do *polyporus vaporarius*, różni się od niego tem, że obumarłe starsze grzybnie mają barwę szarą lub szaro- żółto-popielatą nawet brunatną, gdy *p. v.* pozostaje stale białym nawet po obumarciu i wyschnięciu.

Poduszkowata część grzyba wyrastająca przez otwory i szpary (np. w podłodze) wytwarza na swojej powierzchni maczugowate twory, które są łożyskiem zarodników (owocnie). Dopiero po wyschnięciu roztacza nieprzyjemną znaną woń.

Z uwagi, że przyciąga wilgoć, pochłania tlen a wydaje kwas węglowy i że rozpyla zarodniki, jest dla zdrowia mieszkańców szkodliwym – wdechiwanie bowiem zarodników jest dla dróg oddechowych niebezpieczne.

Badanie drzewa budulcowego nie zawsze może stwierdzić obecność grzyba a nigdy obecności jego zarodników. To też najlepiej zdaniem prelegenta napuszczać drzewo mazią pogazową lub carbolineum, aby uchronić budowlę od grzyba. Jako środki zabezpieczające wylicza autor pozostawianie wolnych przestrzeni dla przewiewów (np. pod podłogą itd.) używanie szutru, gliny i piasku zamiast rumowiska ze starych budowli itd.

W Niemczech można unieważnić kupno domu, jeżeli w ciągu roku grzyb się pokaże.

* **Nowy sposób usuwania dymu kominowego i zastosowania go w przemyśle.** Przy spaleniu w zwykłych warunkach uchodzą z dymem: sadza, ciężkie węglowodory palne, gazy palne i niepalne oraz ciepło, co wszystko jest znaczną stratą ekonomiczną, a przyczynia się do zanieczyszczenia powietrza okolic fabrycznych. Obecnie inżynier Leopold Tobiański d' Altoff w Brukseli, który poświęcił 25 lat życia studyom i badaniom kwestyi zużytkowania dymu, podał sposób zaradczy wspomnianym niedogodnościom. Za pomocą pomp wciąga się dym w osobne zbiorniki, filtruje się go przez warstwę porowatą złożoną z drobnych kamieni, drzazg, torfu, odpadków wełny i t. d. Filter napojony składnikami dymu jeszcze użytecznymi nadaje się jako materyał opałowy. Łącząc rurami kominy fabryk blisko siebie leżących w jedną centralną stację, usuwaćby można dym zupełnie nieszkodlwie a z korzyścią dla ekonomii przemyslu i hygieny.

* **Opilstwo nad rzeką Amur.** Dr. Erikson podaje, że ludność nad rzeką Amur hołduje opilstwu szczególnie chińskiemu 60% alkoholu zawierającemu rumowi »chanszin«. Opilstwu oddaje się lud i inteligencya. Z porównania skłonności do opilstwa u różnych narodowości zamieszkujących te okolice okazuje się, że chińczycy są najwstrzemięźliwsi a europejczycy najwięcej nadużywają alkoholu.

* **Alkohol i czyny karygodne.** F. Oertel (Zeitsch. f. Psych.) zestawił 4934 przypadków sądowych z Drezna z uwzględnieniem wpływu alkoholu na dokonanie czynu. W 767 przypadkach popełniło 979 osób w tem 19 kobiet czyn karygodny pod wpływem alkoholu. Najwięcej tych czynów przypada na sobotę, niedzielę i poniedziałek każdego tygodnia, w dalszych dniach tygodnia ilość ich zmniejsza się. Między obwinionymi znajdowało się 40% żonatych, 14% 16—20 letnich a $^1/_4$ zasądzono 21—25 letnich ludzi. Przewagę między 970 mężczyznami stanowili robotnicy — 131 tylko osób nienależało do tej klasy.

* **Bakterje w jamie ustnej osesków.** U osesków silnych, zdrowych, karmionych przez zdrowe matki wykazywał Herzberg stale paciorkowce tak w preparatach mikroskopowych jak i w kulturach (Deutsch. med. Wochschr. Nr. 1. 1903).

* **Syderosten.** Cementowa wyprawa zbiorników wodociągowych zazwyczaj niszczeje po pewnym czasie, co wpływa niekorzystnie na jakość wody do picia. Radca budownictwa Kretschmar zauważył, że powlekanie cementowej wyprawy zbiorników syderostenem (koszt. 80 hal. za 1 m^2 — podwójne powlekanie) zabezpiecza ją znakomicie przed niszczącem działaniem wody. Także żelazne przedmioty powlekane syderostenem nie rdzewieją.

* **Szklany bruk.** Obecnie w Paryżu zaprowadzają w celu próby na kilku ulicach bruk układany z szklanych kostek wyrabianych z odpadków szkła. Gładkość bruku nie jest większą od bruku asfaltowego, a łatwością oczyszczenia przewyższa inne rodzaje bruków. Gdyby był równie trwałym, a nie ścierał się w drobny szkodliwy dla ludzi pył, przyznać trzeba, byłby najlepszym.

* **Zalesianie wydm piaszczystych w Galicyi.** Nie potrzebujemy skreślać doniosłości znaczenia ze stanowiska ekonomii i hygieny usiłowań rządu i kraju, aby na rozległej przestrzeni płaszczyzny północno-wschodniej Galicyi porozrzucane znaczne obszary piaszczyste należycie zalesić. Wśród ciężkich warunków prace postępują, a w ciągu 20 lat — jak H. Friedl, radca leśniczy w Czasopiśmie technicznem R. XX Nr. 19 podaje — udało się wśród zwalczania ze strony natury i niestety także i ludzi stawianych przeszkód zalesić 4 tysięce hektarów wydm piaszczystych. Autor spodziewa się, że coraz żwawiej prace postępować będą a przy pomocy kraju i rządu resztę obszarów uda się zalesić.

* **Oczyszczanie wód płynących z ropy naftowej.** Inż. M. Kornella podaje projekt śluzy dla oczyszczenia wód z ropy naftowej i odpadków jej, które powlekając wodę potoków w okolicach kopalń naftowych w postaci powłoki o barwach tęczowych czynią wodę nieużyteczną dla gospodarczych potrzeb. Ludzie a także bydło wody takiej z potoku i studzien nie piją. Oczyszczanie wody pomysłu autora polega na tem, że spiętrzone śluzą wody zbierają ropę na powierzchni, z której do osobnych komór odprowadzone mogą być jeszcze ekonomicznie zużyte — dolne i średnie warstwy wody odpływają do potoka. Zanieczyszczona więc woda pozostaje ale tylko rozpuszczalnymi w wodzie składnikami ropy i odpadków. Bydło ma pić teraz z ochotą tę wodę.

* **Hygiena przy budowach tunelów.** Przy budowie tunelu Simplon zdrowotność pracujących robotników jest daleko lepszą aniżeli była przy budowie tunelu Godharda a to z powodu osobnych pilnie przestrzeganych zarządzeń mianowicie: zmiana ubrań do pracy, kąpiele po powrocie w osobnych łazienkach u wyjścia z tunelu, należyte pomieszczenie robotników i wentylacya, która pozwala robotnikom pięć razy dłużej pracować niż to było możliwem w tunelu Godharda. Śmiertelność ogranicza się do 6 wypadków na przestrzeni 10 kilom. budowy i to wynikających z przypadku. (Am. d' hyg. publique).

* **Ustawa niemiecka przeciw zwalczaniu chorób zakaźnych ludzkich.** Rząd pruski przedłożył Sejmowi projekt rozporządzenia wykonawczego do ustawy z dnia 30. czerwca 1900 co do zwalczania chorób zakaźnych u ludzi występujących. Według tego projektu istnieje obowiązek donoszenia w razie śmierci z powodu gruźlicy, krtani i płuc a za życia tylko w ciężkich wypadkach w razie zmiany mieszkania.

* **Dzielność fizyczna i psychiczna dzieci.** Doświadczenia Schuytens'a i Lobsien'a wydały zajmujące wyniki. Uwaga dzieci w zimie jest większą niż w lecie. Zmienia się też energia uwagi w ciągu dnia, największa jest o $^1/_2$9 rano, następnie zmniejsza się stopniowo, a o 2 po południu znowu jest większą. Siła muskularna zwiększa się od marca do lipca — a od października do stycznia i siła muskularna i uwaga wzmagają się. Lobsien uważa za stosowne czynić w naukach w ciągu roku przerwy raz dłuższe raz krótsze, odpowiednio do energii uwagi. W czasie od grudnia do kwietnia powinna w szkołach odbywać się największa praca.

* **Mięsne konserwy.** Dr. Dosquet-Manasse i v. Noorden zalecają swoje nowszym sposobem przyrządzane konserwy mięsne. Ponieważ długie wyjaławianie w parze zmienia smak przyrządzonego mięsa, dodają kwasu solnego do przyprawionej mięsnej potrawy, który niszczy grzybki, a następnie zalewają konserwę galaretą zaprawioną taką ilością węglanu sodu, że kwas solny zostaje zobojętnionym. Krótka sterylizacya ostateczna zabezpiecza konserwę od psucia się i nie zmienia wcale smaku mięsa.

* **Niszczenie bakteryj w wodzie wodociągowej.** W Wiesbadenie a także w Padeborn zastosowano celem oczyszczania wody wodociągowej nowy sposób,

polegający na ozonizowaniu tejże. Metr sześć. wody poddaje się działaniu 2 m^3 powietrza ozonizowanego. Przy odpowiedniem technicznem urządzeniu oczyszcza się w godzinie 250 m^3 wody a koszt wynosi 2 fenigi za 1 m^3. Badania wykazały znaczny spadek ilości kolonij bakteryj w wodzie oczyszczonej tj. z kilku tysięcy kolonij na 5 kolonij w 1 cm^3, a woda zawiera większą ilość tlenu niż przed oczyszczeniem.

* **Ankieta zdrowotna.** W sprawie szerzenia się i zwalczania chorób wenerycznych wśród uczącej się młodzieży w mieście Lwowie odbyła specyalna ankieta z fachowców złożona dwa posiedzenia w gmachu Magistratu m. Lwowa, na których omówione sprawy i poruszone sposoby zwalczania tych chorób są tak doniosłego znaczenia, że uważamy za potrzebne po ukończeniu czynności ankiety sprawę tę osobno omówić.

* **Tyfus plamisty.** Prasa codzienna zajmuje się zastraszającemi cyframi przypadków tyfusu plamistego szczególnie w Galicyi wschodniej panującego. Dowodzą one, jak mało lud wiejski zna najważniejsze zasady hygieny, czystości i ochrony przed zakaźnemi chorobami. Zdaje się, że ani zwiększenie zastępu rządowych lekarzy ani znana ich pilność i gorliwa praca nie stłumi dotąd tej choroby, dopóki lud sam nie będzie należycie świadomy niebezpieczeństwa i pilnem przestrzeganiem zarządzeń w dobrze zrozumianym interesie własnym nie poprze działalności władz. Podniesienie dobrobytu i oświaty może najwięcej zdziałać w tym kierunku i całem staraniem państwa winna być poprawa tych opłakanych stosunków tem więcej, że na wypadek zawikłań politycznych taka zagnieżdżona epidemia tej strasznej choroby może stać się groźniejszą dla państwa, niż najliczniejszy i najlepiej uzbrojony nieprzyjaciel. W tym razie i czujność Ministerstwa wojny winna być pobudzoną.

* **Odkażanie obuwia.** Dotąd mało zajmowano się odkażeniem obuwia, które najwięcej zarazków z miejsca na miejsce przenosić może. Bardzo praktyczne i łatwe do naśladowania urządzenie zaprowadzono w szpitalu japońskim w Pekinie. Lekarze szpitalni po opuszczeniu sali chorych oczyszczają obuwie na słomianych rogóżkach napojonych środkiem antiseptycznym i dopiero potem udają się do swoich pomieszkań.

* **Lecznica dla chorych dotkniętych gruźlicą skóry.** Na posiedzeniu członków komitetu wykonawczego, mającego za zadanie wybudowanie lecznicy we Wiedniu dla chorych na lupus Namiestnik hr. Kilmansegg przedstawił stan akcyi i oświadczył, że komitet zamierza budowę pawilonu dla wspomnianych chorych przy szpitalu Wilhelminy. — Dr. Edward Lang przedstawił na temże posiedzeniu metodę leczenia i 45 wyleczonych chorych.

* **Sałaty.** W balteryologicznym instytucie w Padwie przeprowadzone badania roślin używanych na surowo w postaci sałaty wykazały, że rośliny te są zanieczyszczone drobroustrojami ropotwórczymi, tężcowymi i gnilnymi pochodzącymi prawdopodobnie z nawozu. Oprócz tego wykazano zanieczyszczenie jajami różnych pasorzytujących u ludzi robaków. Obmycie sałat kwasem winowym 3% i na krótki czas zaprawienie silniejszym octem zmniejsza niebezpieczeństwo rozpowszechnienia się chorób zapomocą tych środków spożywczych.

* **Hygiena kościołów.** We Włoszech biskup w Fano polecił osobnym okólnikiem, aby po uroczystościach, gromadzących znaczne zastępy wiernych, podłoga kościoła była odkażaną zapomocą trocin napojonych sublinatem 1‰ a w dnie powszednie zamiataną po skropieniu wodą, ławki i konfesyonały co tydzień zmywane gąbką a zbiorniki z wodą święconą co tydzień opróżniane i oczyszczane. Jak ważnem i ze stanowiska hygieny publicznej roztropnem jest to zarządzenie, nie potrzeba objaśniać, a jeżeli się zważy, że wyznaczony przez

biskupa z Fano pewien rodzaj delegacyi ma czuwać nad wykonywaniem zarządzeń wspomnianych i winnych niewypełnienia czekają kary, to przyznać trzeba, że podobne zarządzenie przyczyni się wielce do zwalczenia chorób, jest godnem naśladowania i jak najrozleglejszego zastosowania.

* **Niedokrewność dzieci.** Jedną z pomiędzy przyczyn jest karmienie dzieci wielką ilością cukru, które ogranicza wysoce przyjmowanie roślinnych pokarmów zawierających wiele soli wapniowych i żelazowych tak bardzo potrzebnych do budowy tkanin. Pociąg dzieci do cukru i łakoci wynikający z ich wielkiej ruchliwości zaspokajać radzi Bunge owocami obfitującymi w cukier a unikać cukru czystego i łakoci na czystym cukrze przyrządzanych. Także psucie się szybkie zębów u dzieci łakociami karmionych tłómaczy się nie tyle działaniem kwasów w jamie ustnej ze zalegającego cukru się tworzących, ile właśnie brakiem soli wapniowych w ustroju i słabszą budową zębów.

* **Zakład palenia śmieci w Zurychu.** Koszt usuwania śmieci wynosił przeciętnie 6·16 fr. za tonnę, — a w mającem się budować zakładzie wynosić będzie 6·78 fr. W miarę jednak rozszerzenia się zakładu, którego koszt wynosić ma 1 milion franków, wydatki te będą się zmniejszać. — Nie odstrasza więc zarządu miasta początkowy większy wydatek, który wpłynie na polepszenie stosunków hygienicznych miasta.

* **Sanatoryum dla ubogich** z cierpieniem płuc ma być w Belgii zbudodowane przez towarzystwo akcyjne. Zebrano 200 tysięcy franków — rząd przyjdzie z pomocą. Za opłatą 2—3 franków dziennie chorzy będą mogli znaleźć opiekę.

* **Reforma ubrania kobiet.** W Monachium utworzyło się towarzystwo mające na celu ulepszenie ubrania kobiet. Wydział składa się z dwóch komisyi, hygieniczno lekarskiej pod kierunkiem Dra M. Grubera, profesora hygieny i artystyczno estetycznej pod kierunkiem malarza Maxa Pfeiffera.

* **Na badania zimnicy w Kongo** ofiarował król belgijski szkole w Liverpool 12.500 fr.

* **Przeciw szczepieniu ospy.** Poseł Gregorig wniósł w sejmie dolno-austryackim interpelacyę przeciw zarządzeniu inspektora szkolnego w sprawie szczepienia ospy. Peseł ten uważa się za powołanego do częstego występowania przeciw szczepieniu — w wolnych chwilach zdaje się studyuje medycynę i nie doszedł jeszcze w swoich studyach do najnowszych czasów.

NEKROLOGIA.

† **Dr. Klemens Kahlden**, profesor uniw. we Fryburgu, niezmordowany pracownik na polu histologii patologicznej redaktor czasopisma *Centrbl. f. allg. Path. u. path. Anatomie* zmarł dnia 23 marca br.

BIBLIOGRAFIA.

Z dniem 1. maja br. rozpoczęli Dr. L. Stricker i Dr. D. Szamek z Wiednia wydawnictwo dwutygodnika poświęconego interesom stanu lekarskiego pt. *Socialärztliche Presse.* Prenumerata 10 kor. rocznie.

Miesięcznik *Neue Therapie* dla praktycznych lekarzy pod redakcyą Dra A. Steindlera opuścił prasę z dniem 1-go kwietnia br. Prenumerata 6 kor. rocznie.

Fortschritte der Veterinär Hygiene, miesięcznik poświęcony naukom weterynaryjnym ukazał się z dniem 1-go kwietnia br. pod redakcyą prof. Profé z Kolonii przy współudziale prof. Babesa, de Bruin, Casper'a, Kletta, Perroncito, prof. Tsuno (z Tokio), Rätz'a, Malm'a i wielu innych znanych na polu nauki pracowników. Treść obfita, 8°, 60 str., druk w dwóch kolumnach — 1 tablica litogr. kolor.

TREŚĆ:

Sprawozdania i streszczenia.

KRONIKA.

I. Związkowa drukarnia we Lwowie, ulica Lindego l. 4.